KOMATSU

# PC138US-8

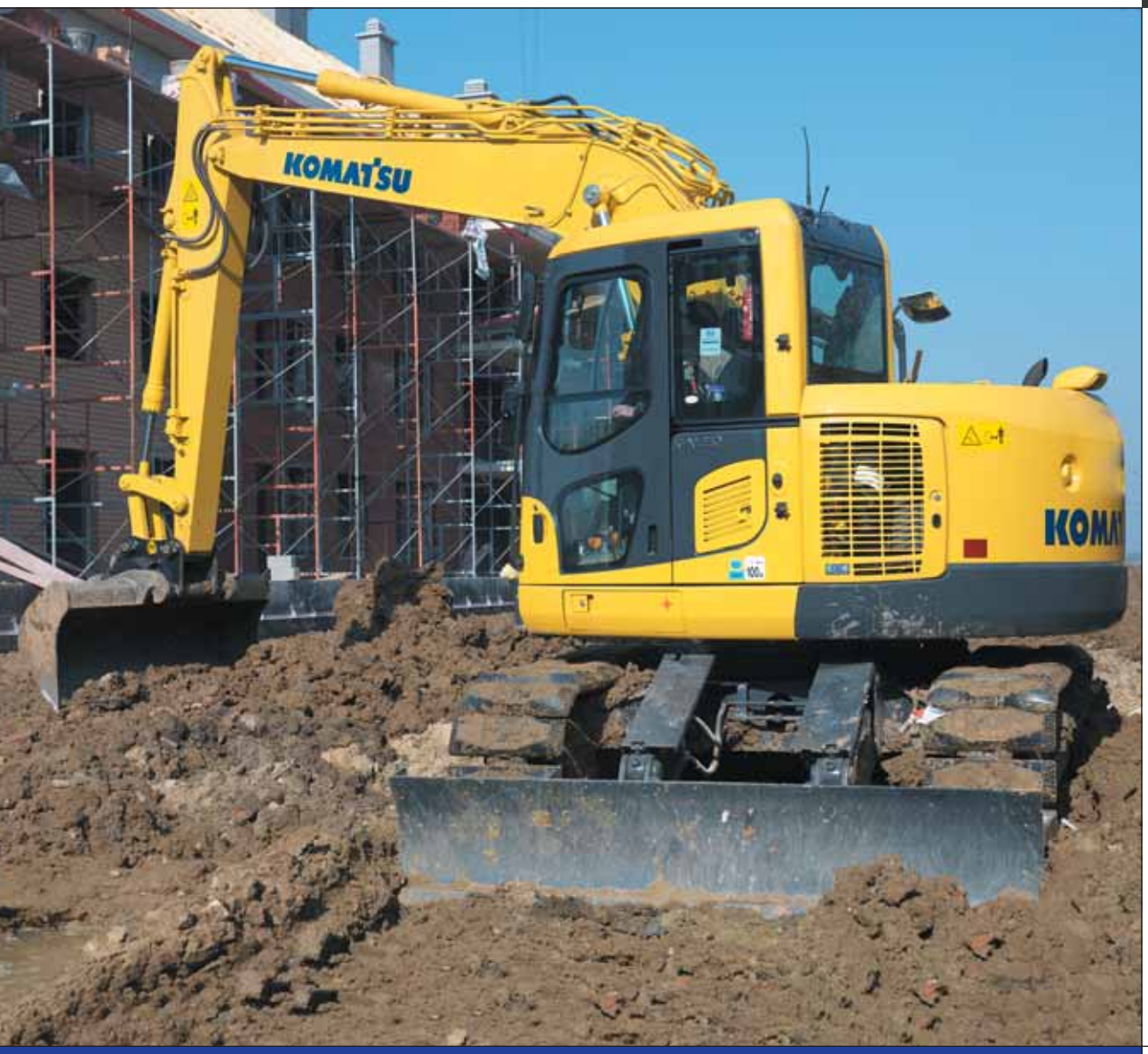
**POTÊNCIA MOTORA**
68 kW 92 HP @ 2.200 rpm

**PESO OPERATIVO**
13.500 - 15.000 kg

**CAPACIDADE DO BALDE**
max. 0,72 m³

PC
138

ESCAVADORA HIDRÁULICA




## PC138US-8

# NUM RELANCE

**Trabalhar em áreas congestionadas ou exíguas pode constituir um desafio. As Escavadoras Hidráulicas da série PC138US-8 têm um perfil de rotação curta da cauda e foram concebidas especificamente para o trabalho em áreas exíguas. Ao reduzir a rotação da cauda, a PC138US-8 pode operar em áreas onde as escavadoras de perfil tradicional poderiam ter problemas de segurança. Perfeita para o trabalho de estradas, pontes, áreas urbanas ou em qualquer espaço limitado, a PC138US-8 proporciona-lhe o rendimento e a produtividade que espera do equipamento Komatsu.**

## *Controlo efectivo do combustível*

**Melhoria do consumo de combustível**

Através dos sistemas totalmente desenvolvidos pela Komatsu no controlo do motor e dos sistemas elétrico e hidráulico.

## *Revolucionária monitorização do equipamento*

Para poder estar absolutamente sossegado, inspeccione e monitorize a sua máquina em qualquer momento e onde quer que seja.

KOMTRAX

**POTÊNCIA MOTORA**
68 kW 92 HP

**PESO OPERATIVO**
13.500 - 15.000 kg

**CAPACIDADE DO BALDE**
max. 0,72 m³

## *Total conforto para o operador*

### Cabina de baixo ruído

O ruído nos ouvidos do operador é tão baixo como o da média dos carros de passageiros.

### Grande monitor TFT

Interface melhorado do operador através da tecnologia de informação desenvolvida pela Komatsu (TFT: Thin Film Transistor).

## *Segurança completa*

### Nova cabina SpaceCab™ segura

Concepção tubular desenvolvida especificamente para escavadoras hidráulicas, a fim de protegerem o operador em caso de acidente de capotamento.

ecot3
ecology & economy - technology 3

O motor SAA4D95LE-5 da Komatsu satisfaz a norma EU Stage IIIA e a regulamentação sobre emissões EPA Tier III.

# TOTAL CONFORTO PARA O OPERADOR

### Controlos multi-posições

As alavancas de controlo de pressão proporcional multiposições permitem ao operador trabalhar numa posição confortável ao mesmo tempo que mantêm um controlo preciso. Um mecanismo de duplo deslize permite o movimento conjunto, ou independentemente, do banco e dos controladores, dando assim ao operador a possibilidade de posicionar os controladores de forma a obter o máximo de produtividade e de conforto.

### Concepção de baixo ruído

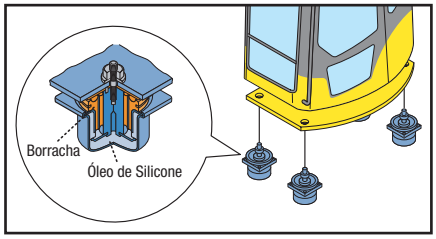
A cabina é altamente rígida e dotada de uma capacidade de insonorização excelente. A profunda redução das fontes de ruídos e a utilização de um motor, de equipamento hidráulico e de um sistema de ar condicionado de baixo ruído permitem a esta máquina gerar um nível de ruído muito baixo.

### Cabina pressurizada

O ar condicionado e o filtro de ar fazem parte do equipamento de série. Juntamente com uma pressão de ar interna superior, reduzem a entrada de poeira na cabina.

### Suporte de amortecedor de cabina para níveis da baixa vibração

A cabina de concepção de baixo ruído da Komatsu é muito sólida, completamente prensada, e utiliza um suporte viscoso para reduzir o ruído.




### Cabina ampla e espaçosa

A cabina é espaçosa e confortável, correspondendo às normas de trabalho ISO, proporcionando protecção, segurança e uma operação confortável.

### Porta convexa corrediça

A porta convexa corrediça facilita a entrada em espaços exíguos, ao mesmo tempo que reduz o perigo de ser danificada nas estradas, porque a porta não sobressai quando aberta. De salientar que a porta incorpora ainda uma janela também de correr.

Controlo de climatização

Rádio

Tubagem de engate rápido (standard)

Alimentação de 12 V

Luzes de trabalho adicionais (7) + farol (opcional)

Alavancas de comando com botão de controlo proporcional para acessórios

Limpeza fácil do filtro de ar condicionado. A fácil remoção/instalação do elemento do filtro de ar condicionado, sem ferramentas, facilita a limpeza.

Sistema de lubrificação central automático (opcional)

# TOTAL CONFORTO PARA O OPERADOR

## Novo e grande monitor TFT

**EMMS (Sistema de Manutenção e de Monitorização do Equipamento)**

**O EMMS é um sistema altamente sofisticado que controla e monitoriza todas as funções da escavadora. O interface de utilizador é altamente intuitivo e proporciona ao operador o acesso fácil a uma vasta gama de funções e de informações operacionais.**

### Grande monitor TFT multilingue

Um grande monitor a cores prático permite trabalhar de maneira segura, precisa e suave. A visibilidade do ecrã é melhorada através do monitor de cristais líquidos TFT, que pode ser facilmente lido sob vários ângulos e em várias condições de iluminação.

- Interruptores simples e fáceis de usar
- Primeiras teclas de função da indústria facilitam operações multifunções
- Visualiza os dados em 10 línguas para apoiar os operadores no mundo inteiro

#### Símbolos no ecrã

1. Auto-desaceleração
2. Modo de funcionamento
3. Velocidade de circulação
4. Temperatura da água do motor
5. Temperatura do óleo hidráulico
6. Manómetro de combustível
7. Eco-manómetro
8. Menu dos interruptores de função

#### Interruptores básicos de operação

1. Auto-desaceleração
2. Modo de funcionamento
3. Velocidade de circulação
4. Cancelamento da buzina
5. Limpa-vidros
6. Lava-vidros

| Modo de funcionamento | Aplicação | Vantagem |
|---|---|---|
| P | Modo Potência | Produção/potência máximas<br>Tempos de ciclo rápidos |
| E | Modo económico | Excelente economia de combustível |
| B | Modo de martelo | rpm do motor e fluxo hidráulico ideais |
| L | Modo de elevação | A pressão hidráulica é acrescida de 7% |
| ATT | Modo de acessórios | Óptimo rpm do motor, fluxo hidráulico, 2 vias |

### Função monitor

O controlador monitoriza o nível do óleo, a temperatura do refrigerante, a carga da bateria, a colmatação do filtro do ar, etc. Se o controlador detectar alguma anomalia, visualiza-a no monitor TFT.

### Função manutenção

O monitor indica quando foi atingido o intervalo de mudança do óleo e de substituição dos filtros.

### Regulação do fluxo de óleo da bomba hidráulica na ponta do dedo

A partir do monitor, pode seleccionar automaticamente o fluxo de óleo ideal da bomba hidráulica para as operações com martelo e tesoura nos modos B ou ATT. Além disso, o fluxo para o acessório é automaticamente reduzido durante a operação simultânea de outro equipamento de trabalho, assegurando assim o movimento suave do equipamento de trabalho.

# SEGURANÇA COMPLETA

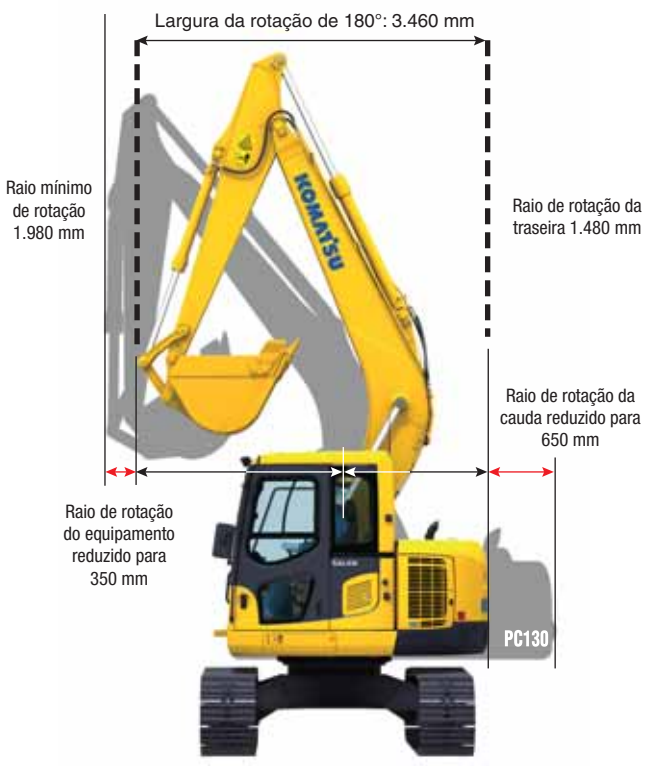
## Funcionamento seguro com pequena rotação da cauda, mesmo em áreas exíguas

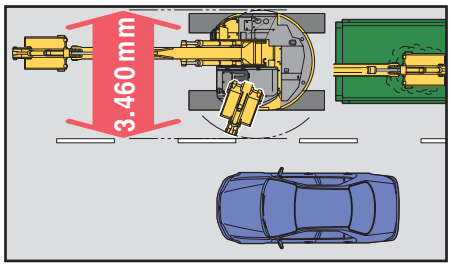
### Raio de rotação curto da cauda:

1,48 m – porque a cauda da PC138US-8 é mais compacta do que a dos modelos convencionais, a PC138US-8 reduz a necessidade de o operador verificar o movimento atrás de si.

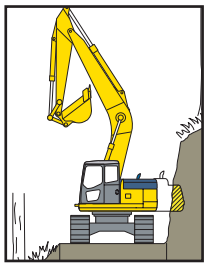
### Raio de rotação do equipamento curto:

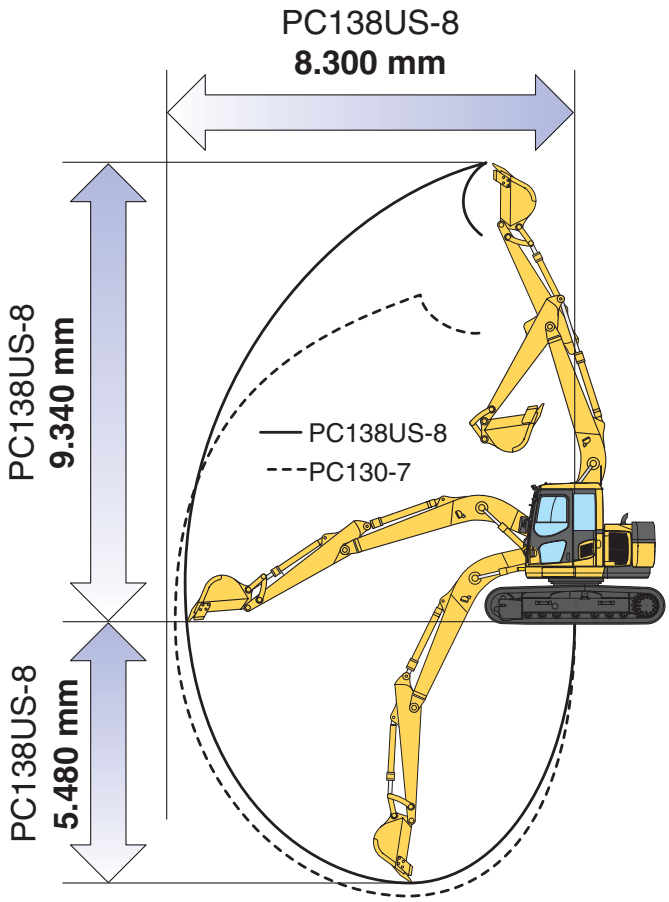
1,98 m – o ângulo de elevação da lança da PC138US-8 é maior do que o da PC130-7, porque foi encurtada a saliência frontal do equipamento.


Largura da rotação de 180°: 3.460 mm
Raio mínimo de rotação 1.980 mm
Raio de rotação da traseira 1.480 mm
Raio de rotação da cauda reduzido para 650 mm
Raio de rotação do equipamento reduzido para 350 mm
KOMATSU
PC130



Trabalho em estradas e pontes


Trabalho em estradas florestais




### Gamas de trabalho mais alargadas

A elevação da lança na PC138US-8 para obter um ângulo maior realça o rendimento global de trabalho.

| | PC138US-8 | PC130-7 |
|---|---|---|
| Altura máxima de escavação | 9.340 mm | 8.610 mm |
| Profundidade máxima de escavação | 5.480 mm | 5.520 mm |
| Altura máxima de descarga | 6.840 mm | 6.170 mm |

### Perfil arredondado das partes dianteira e traseira da estrutura superior para funcionamento seguro

As escavadoras hidráulicas Komatsu dotadas de um raio da traseira curto e da adopção de um perfil arredondado, tanto dos cantos esquerdo como direito da parte frontal da estrutura superior, como também da sua parte traseira que se caracteriza por uma saliência menor da lagarta em rotação. A concepção de perfil arredondado contribui para evitar acidentes de contacto em rotação e permite à máquina funcionar áreas exíguas ou em locais de trabalho onde existam obstáculos.

### Trabalhos em estradas

Para trabalhos em estradas apertadas, a saliência da máquina é reduzida ao mínimo, visto a parte traseira da estrutura superior sobressair minimamente da lagarta em rotação. Isto permite posicionar um camião basculante mais perto do rasto da máquina. O operador pode carregar eficazmente materiais na frente da carroçaria basculante com toda a facilidade, dado haver um excelente alcance de basculamento para carregamento. A máquina não precisa de um grande espaço de trabalho.

### Trabalhos em estradas florestais e corte de toros

Como a saliência da parte traseira da estrutura superior é mantida no mínimo, há menos possibilidades que o contrapeso bata contra árvores ou em declives, permitindo assim ao operador manobrar a máquina à vontade. Além disso, a grande altura de escavação facilita um acabamento em declive e uma força de tracção ampla assegura a deslocação suave e potente mesmo em terrenos irregulares.

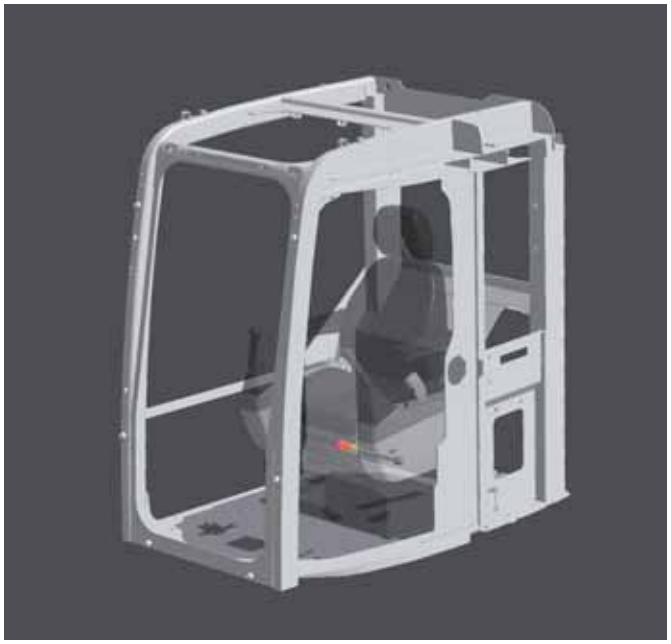
### Demolição

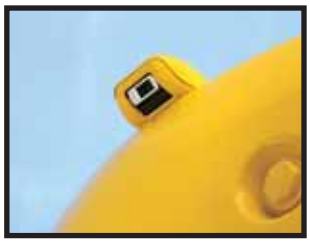
A máquina requer menos espaço de trabalho e pode efectuar eficazmente trabalhos de demolição devido ao seu longo e amplo alcance em altura de escavação.

# SEGURANÇA COMPLETA

### Nova cabina SpaceCab™ segura

Especificamente desenvolvida para as escavadoras Komatsu, a nova cabina foi concebida com chassis de aço tubular. A armação proporciona alta durabilidade e resistência ao impacto com uma absorção do impacto muito elevada. O cinto de segurança mantém o operador na zona de segurança da cabina em caso de capotamento.





### Sistema de câmara retrovisora (standard)

### Alavanca de bloqueio

Bloqueia a pressão hidráulica para impedir qualquer movimento não intencional. A função de arranque em ponto morto só permite a entrada em funcionamento da máquina na posição de bloqueio.

### Placas antideslizantes

Placas antideslizantes de longa duração mantêm o desempenho de tracção superior a longo prazo.

### Válvula de segurança do braço

(opcional)

### Óculo de abrir

Fornece uma visibilidade superior.

### Vidros endurecidos e fumados

São utilizados nas janelas vidros endurecidos e fumados que respondem às regulamentações de segurança e saúde profissionais. Os vidros caracterizam-se por uma elevada robustez e filtro dos raios ultravioleta.

### Parede divisora bomba/motor

Impede o borrifo do óleo sobre o motor para reduzir o risco de incêndio.

### Bomba de reabastecimento con corte automático

Este novo sistema evita que seja desperdiçado combustível e previne incêndios causados pelo derrame de combustível em áreas quentes.

### Alarme de circulação audível

# CONTROLO EFECTIVO DO COMBUSTÍVEL

E Prioridade de combustível Modo E

P Prioridade de trabalho Modo P

## Modos de funcionamento

Foram melhorados os dois modos de operação estabelecidos como:
Modo P: o modo Potência ou de prioridade de trabalho tem um baixo consumo de combustível, embora privilegie as velocidades de trabalho, a produção e permita uma potência máxima.
Modo E: o modo Economia ou prioridade de combustível reduz ainda mais o consumo de combustível, mantendo a velocidade de trabalho idêntica ao modo P para pequenas operações. Pode seleccionar os modos de funcionamento Potência ou Economia utilizando uma operação com um só toque no painel do monitor em função da carga de trabalho.

Eco-manómetro

## O Eco-manómetro assiste operações de economia de energia

O Eco-manómetro pode ser visto no lado direito do monitor. Trabalhar no interior da zona verde para operações ecológicas e de economia de energia reduz as emissões de $CO_2$ e de consumo de combustível.

## Advertência de ralenti

Para impedir o consumo desnecessário de combustível, é visualizada uma advertência de ralenti no monitor, se o motor trabalhar neste regime durante 5 minutos ou mais.

Auto-desaceleração

## Auto-desaceleração

A função de auto-desaceleração pode ser activada no interruptor. Se os pedais e alavancas de comando estiverem em posição neutra a rotação do motor é automaticamente reduzida para a rotação de ralenti reduzindo o consumo de combustível.

**Com a utilização da função de auto-desaceleração pode poupar até 40% de combustível.**

# REVOLUCIONÁRIA MONITORIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

KOMTRAX

O sistema de rastreio para equipamentos de construção, KOMTRAX™, propõe uma nova maneira revolucionária de monitorizar o seu equipamento, em qualquer momento e onde quer que seja. Permite-lhe identificar o local preciso das suas máquinas e obter dados das mesmas em tempo real. Equipada com a tecnologia GPS de localização e comunicação por satélite, esta máquina está equipada para responder às suas exigências actuais e futuras.
O sistema Komtrax ajudá-lo-á a responder às três perguntas mais importantes relativas à sua máquina:

- É uma máquina rentável?
- É uma máquina segura?
- É uma máquina em boas condições?

Para mais informações, peça ao seu distribuidor uma cópia da brochura Komtrax.

Servidor KOMTRAX™

Verificação do local das máquinas

Cliente

Verificação do contador

Registo anual das horas de trabalho

Manutenção preventiva e periódica

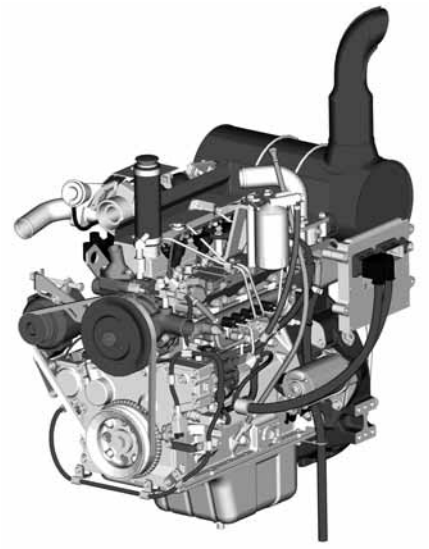
Registo de trabalho (nível de combustível, horas, etc.)

Há um certo número de países onde a KOMTRAX™ ainda não está disponível. Por isso, contacte o seu distribuidor quando desejar activar o sistema. A Komtrax não operará se o sinal de satélite estiver bloqueado ou obscuro.

# PROTEGENDO O AMBIENTE

## Novo motor ECOT3

Com o seu motor Komatsu ECOT3 recentemente desenvolvido, a PC138US-8 reduz significativamente o consumo de combustível por hora, graças às técnicas altamente eficazes que se adaptam ao motor e à unidade hidráulica. Inclui igualmente um certo número de características destinadas a promover a operação de economia de energia, nomeadamente a variável modo E e modo Eco-manómetro.
O motor SAA4D95LE-5 da Komatsu satisfaz a norma EU Stage IIIA e a regulamentação sobre emissões EPA Tier III.



## Níveis de ruído reduzidos

Níveis de ruído reduzidos durante a operação devido ao motor de baixo ruído e a outros desenvolvimentos.

- Motor 'common rail' electronicamente controlado
- Injecção multifaseada
- Utilização ideal dos materiais de absorção do som
- Parede divisora bomba/motor
- Compartimento da válvula estanque

## Filtro de partículas

Filtra as partículas emitidas pelos gases de escape. Opcional essencial em muitas aplicações urbanas.

## Facilmente reciclada em fim de vida útil

A PC138US-8 foi concebida tendo em conta a sua reciclagem em fim de vida útil, reduzindo eficazmente o seu impacto ambiental.

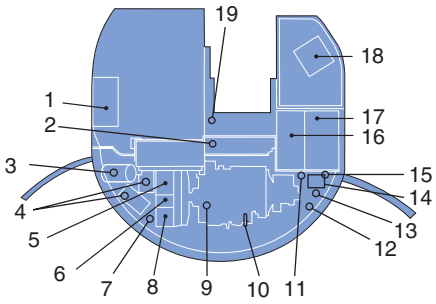
- Todas as peças externas são feitas de aço.
- Os intervalos prolongados de mudança do óleo do motor e de substituição do filtro hidráulico reduzem o impacto ambiental.
- Todas as peças plásticas recebem um símbolo de código do material.

# CARACTERÍSTICAS DE MANUTENÇÃO

A Komatsu concebeu a PC138US-8 de forma a facilitar o acesso aquando da revisão. Ao fazê-lo, é menor a tentação de „saltar“ etapas de manutenção e de revisão de rotina, o que pode representar uma redução dos custos de imobilização mais tarde. Seguem-se alguns dos vários pontos de revisão da PC138US-8.

## Óptima disposição de manutenção

Acesso sem esforço aos elementos de manutenção relacionados com o motor, tais como filtro de óleo, vareta de verificação de nível de óleo, depósito de reserva de refrigerante, filtro de combustível e filtro de ar.




1. Caixa da ferramenta
2. Tubo de enchimento, óleo do mecanismo de oscilação
3. Filtro de ar
4. Baterias
5. Arrefecedor de óleo
6. Refrigerador final
7. Reservatório do limpa-pára-brisas
8. Radiador
9. Tubo de enchimento, óleo do motor
10. Vareta de verificação de nível de óleo
11. Filtro de óleo do motor
12. Tubo de enchimento, óleo PTO
13. Válvula de drenagem de combustível
14. Depósito de reserva de refrigerante
15. Filtro de combustível (com separador de água)
16. Depósito de óleo hidráulico
17. Depósito de combustível
18. Válvula de controlo
19. Vareta de nível do mecanismo de oscilação

## Filtros de óleo de longa duração

O filtro de óleo hidráulico utiliza material de filtragem de elevado desempenho para intervalos de substituição do elemento mais longos, reduzindo significativamente os custos de manutenção.

## Separador de água

Equipamento standard que elimina a água que se misturou no combustível, impedindo danos no sistema de combustível.

## Piso lavável

O piso da PC138US-8 é fácil de manter limpo. A superfície ligeiramente inclinada tem um tapete com flange e furos de drenagem para facilitar o escoamento.

## Limpeza fácil do radiador

O espaço entre o radiador e o arrefecedor de óleo foi melhorado para facilitar a limpeza do núcleo do radiador com um bico de jacto de ar.

Uma caixa de ferramentas espaçosa proporciona ainda espaço para a mangueira da bomba de reabastecimento.

## Longo intervalo de lubrificação

É utilizado material rígido especial para casquilhos do equipamento de trabalho a fim de alargar o intervalo de lubrificação. Os intervalos de lubrificação do casquilho do equipamento de trabalho, excepto o casquilho do topo do braço, são de 500 horas, reduzindo assim os custos de manutenção.

# OPÇÕES DISPONÍVEIS

Contrapeso adicional

Sapatas protecção da estrada (road liner) de 500 mm

Lâmina

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## MOTOR

Modelo ..... Komatsu SAA4D95LE-5
Tipo ..... Arrefecido a água, 4 tempos, injecção directa 'common rail', turbocomprimida e arrefecida a ar
Potência nominal ..... 68 kW/92 HP (ISO 9249 Net)
À rotação de ..... 2.200 rpm
N.º de cilindros ..... 4
Diâmetro × curso ..... 95 × 115 mm
Cilindrada ..... 3,26 l
Motor de arranque ..... 4,5 kW
Alternador ..... 24 V/60 A
Bateria ..... 2 x 12 V/72 Ah
Tipo filtro ar ..... De elemento duplo com indicador de poeiras no painel monitor e limpeza automática

## SISTEMA HIDRÁULICO

Tipo ..... HydrauMind. Sistema de centro fechado com válvulas de sensor de carga e válvulas de compensação da pressão
Bomba principal ..... Bomba de pistões de caudal variável
Bombas para ..... Os circuitos da lança, do braço, do balde, de rotação e de marcha
Caudal máximo da bomba ..... 242 l/min
Motores hidráulicos:
- Deslocação ..... 2 motores axiais de pistão com travão de estacionamento
- Rotação ..... 1 motor axial de pistão com travão de retenção da rotação

Regulação das válvulas de segurança
- Equipamento ..... 350 bar
- Translação ..... 350 bar
- Rotação ..... 271 bar
- Circuito piloto ..... 32 bar

## PESO OPERAÇÃO (APROXIMADO)

Peso em operação, incluindo lança monobloco de 4,6 m, braço de 2,5 m, balde escavador de 470 kg, operador, lubrificante, líquido refrigerante, depósito de combustível cheio e o equipamento standard.

| Sapatas | Peso operacional | Pressão sobre o solo |
|---|---|---|
| 500 mm | 13.480 kg | 0,43 kg/cm² |
| 600 mm | 13.670 kg | 0,36 kg/cm² |
| 700 mm | 13.850 kg | 0,31 kg/cm² |

Peso adicional com lâmina: + 550 kg
Peso adicional com protecção da estrada de 500 mm: + 130 kg
Contrapeso adicional: + 500 kg

## SISTEMA DE ROTAÇÃO

Tipo ..... Motor de pistões axiais accionado por caixa de velocidades de redução planetária dupla
Bloqueamento da rotação ..... Travão multi-disco a óleo, actuado electricamente, integrado no motor da rotação.
Velocidade de rotação ..... 0 - 11 rpm

## TRANSMISSÕES E TRAVÕES

Comando da direcção ..... 2 alavancas com pedais que dão um controlo total e independente a cada rasto
Tipo de transmissão ..... Hidrostática
Força de tracção máxima ..... 12.500 kgf
Velocidades de marcha
- Baixa/Alta ..... 2,9 / 5,1 km/h

## RASTOS

Construção ..... Secção do chassis central em X, com estruturas de tipo caixão
Montagem dos rastos
- Tipo ..... Totalmente vedadas
- Sapatas (de cada lado) ..... 43
- Tensão ..... Mola combinada e unidade hidráulica

Roletes
- Roletes inferiores (de cada lado) ..... 7
- Roletes superiores (de cada lado) ..... 1

## CAPACIDADES

Depósito de combustível ..... 195 l
Radiador ..... 12,4 l
Óleo do motor ..... 11 l
Transmissão final (de cada lado) ..... 2,5 l
Caixa da rotação ..... 2,5 l
Depósito do sistema hidráulico ..... 69 l

## MEIO AMBIENTE

Emissões do motor ..... Satisfazem plenamente as normas dos gases de escape EU Stage IIIA e EPA Tier III
Níveis de ruído
- Ruído externo LwA ..... 100 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
- Ruído nos ouvidos do operador LpA ..... 72 dB(A) (ISO 6369 valores dinâmicos)

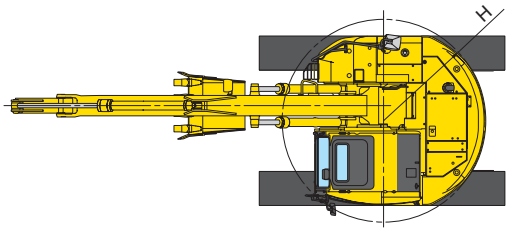
| COMBINAÇÕES DE BALDE E BRAÇO | | | PC138US-8 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Largura | Capacidade SAE | Peso | 2.100 mm | 2.500 mm | 3.000 mm |
| 500 mm | 0,25 m³ | 335 kg | ○ | ○ | ○ |
| 600 mm | 0,32 m³ | 375 kg | ○ | ○ | ○ |
| 700 mm | 0,40 m³ | 390 kg | ○ | ○ | ○ |
| 800 mm | 0,48 m³ | 470 kg | ○ | ○ | ○ |
| 900 mm | 0,56 m³ | 475 kg | ○ | ○ | △ |
| 1.000 mm | 0,64 m³ | 505 kg | ○ | □ | – |
| 1.100 mm | 0,72 m³ | 560 kg | □ | △ | – |

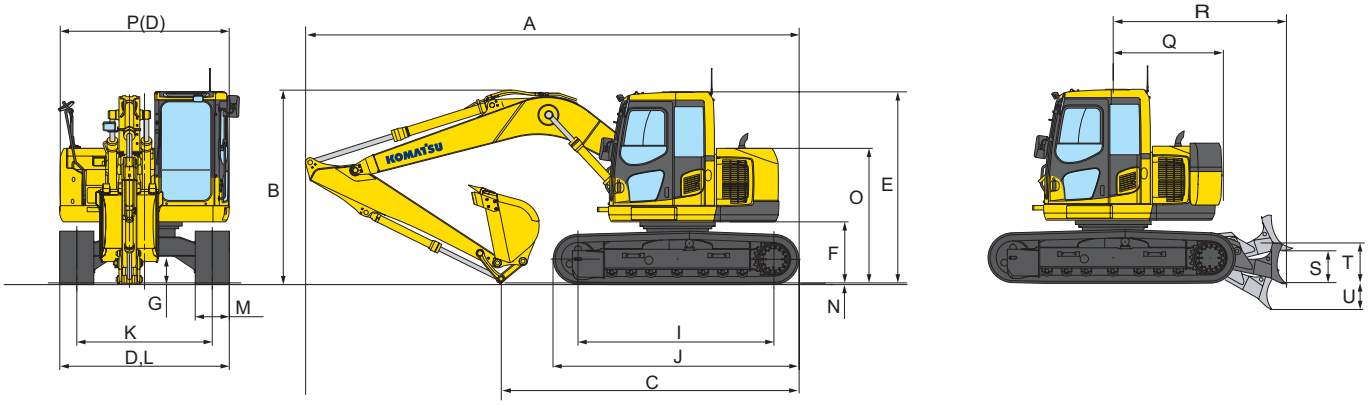
Por favor consulte o seu distribuidor para a selecção correcta dos baldes e acessórios que se adaptam à aplicação. As recomendações são apenas a título de guia, baseadas em condições de operação típicas.

○ Densidade até 1,8 t/m³
□ Densidade até 1,5 t/m³
△ Densidade até 1,2 t/m³
– Não recomendádo

# DIMENSÕES

| DIMENSÕES DA MÂQUINA | | LANÇA DE UMA PEÇA |
|---|---|---|
| E | Alture total de cabina | 2.815 mm |
| F | Espaço livre por baixo do contrapeso | 900 mm |
| G | Espaço livre até ao solo | 395 mm |
| H | Raio de rotação da traseira | 1.480 mm |
| I | Comprimento do rasto no solo | 2.880 mm |
| J | Comprimento do rasto | 3.610 mm |
| K | Bitola | 1.990 mm |
| L | Largura total do rasto com sapata de 500 mm | 2.490 mm |
| | Largura total do rasto com sapata de 600 mm | 2.590 mm |
| | Largura total do rasto com sapata de 700 mm | 2.690 mm |
| M | Largura da sapata do rasto | 500, 600, 700 mm |
| N | Altura da garra | 20 mm |
| O | Espaço livre por baixo do contrapeso | 1.980 mm |
| P | Largura da estrutura superior | 2.490 mm |
| Q | Distância, centro de rotação para a extremidade traseira (com contrapeso adicional) | 1.545 mm |
| R | Distância, centro de rotação à lâmina | 2.480 mm |
| S | Altura máxima de elevação da lâmina | 590 mm |
| T | Altura da lâmina | 470 mm |
| U | Profundidade máxima de escavação da lâmina | 525 mm |
| | Largura da lâmina (com sapatas de 500 mm) | 2.490 mm |
| | Largura da lâmina (com sapatas de 600 mm) | 2.590 mm |

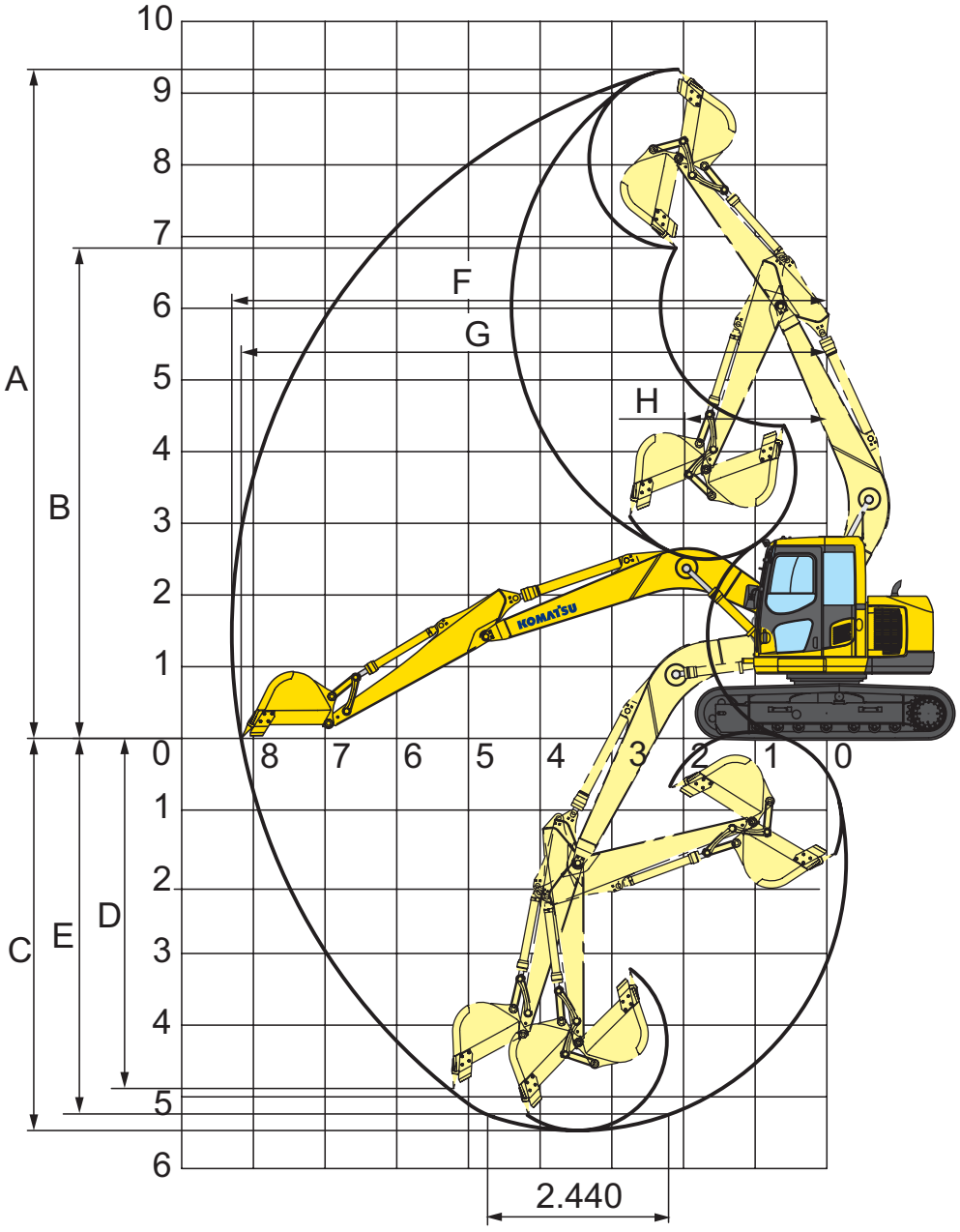



| LANÇA DE UMA PEÇA | | COMPRIMENTO DO BRAÇO | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2.100 mm | 2.500 mm | 3.000 mm |
| A | Comprimento transporte | 7.275 mm | 7.260 mm | 7.160 mm |
| B | Altura ao topo da lança | 2.690 mm | 2.850 mm | 3.210 mm |
| C | Comprimento apoio no solo (transporte) | 4.660 mm | 4.400 mm | 4.290 mm |

# CINEMÁTICA

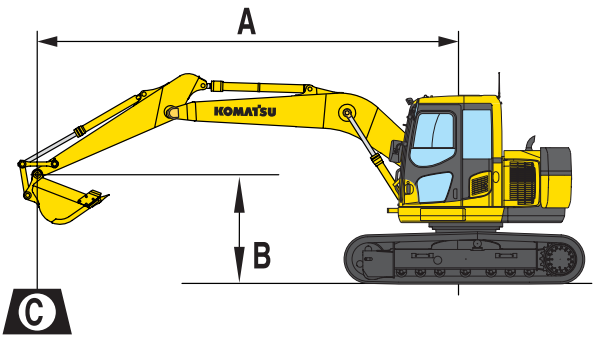
## LANÇA DE UMA PEÇA




| COMPRIMENTO DO BRAÇO | | 2.100 mm | 2.500 mm | 3.000 mm |
|---|---|---|---|---|
| A | Altura máxima de escavação | 9.020 mm | 9.340 mm | 9.700 mm |
| B | Altura máxima de descarga | 6.525 mm | 6.840 mm | 7.350 mm |
| C | Profundidade máxima de escavação | 5.070 mm | 5.480 mm | 5.900 mm |
| D | Profundidade máxima de escavação de parede vertical | 4.490 mm | 4.900 mm | 5.340 mm |
| E | Profundidade máxima de escavação de patamar de 2,44 m | 4.830 mm | 5.265 mm | 5.720 mm |
| F | Alcance máximo de escavação | 7.930 mm | 8.300 mm | 8.720 mm |
| G | Alcance máximo de escavação a nível do solo | 7.805 mm | 8.180 mm | 8.600 mm |
| H | Raio mínimo de rotação | 1.845 mm | 1.980 mm | 2.265 mm |
| | Força de escavação do balde (ISO) | 9.000 kgf | 9.500 kgf | 9.000 kgf |
| | Força do braço (ISO) | 7.300 kgf | 6.300 kgf | 5.700 kgf |

# CAPACIDADES DE ELEVAÇÁO

## LANÇA DE UMA PEÇA




**A** – Alcance a partir do centro de rotação

**B** – Altura do gancho do balde

**C** – Capacidades de elevação, incluindo balde (450 kg) articulações e cilindro da balde

– Capacidade sobre a frente

– Capacidade sobre o lado

– Capacidade no alcance máximo

Quando se retira o balde, as articulações ou o cilindro, as capacidades aumentam o equivalente aos seus pesos respectivos.

Com sapatas de 500 mm

| Comprimento do braço | A / B | | 7,0 m | | 6,0 m | | 4,5 m | | 3,0 m | | 1,5 m | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Com sapatas de 500 mm<br>3.000 mm<br>450 kg 0,5 m³ | 6,0 m | kg | *1.620 | *1.620 | | | | | *2.810 | *2.810 | | |
| | 4,5 m | kg | *1.510 | 1.480 | | | *2.880 | 1.930 | *3.040 | *3.040 | | |
| | 3,0 m | kg | *1.530 | 1.260 | 2.240 | 1.380 | 2.960 | 1.870 | *3.730 | 3.090 | *4.970 | *4.970 |
| | 1,5 m | kg | *1.630 | 1.170 | 2.190 | 1.330 | 2.850 | 1.770 | *4.600 | 2.850 | *7.270 | 5.430 |
| | 0,0 m | kg | *1.860 | 1.180 | 2.130 | 1.280 | 2.750 | 1.680 | 4.380 | 2.650 | *7.350 | 4.990 |
| | -1,5 m | kg | 2.190 | 1.310 | | | 2.690 | 1.620 | 4.270 | 2.550 | *8.020 | 4.870 |
| | -3,0 m | kg | 2.740 | 1.660 | | | | | 4.270 | 2.550 | *6.770 | 4.920 |
| | -4,5 m | kg | *2.500 | *2.500 | | | | | | | *4.180 | *4.180 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Com sapatas de 500 mm<br>2.500 mm<br>450 kg 0,5 m³ | 6,0 m | kg | *2.060 | *2.060 | | | | | *3.270 | 3.220 | | |
| | 4,5 m | kg | *1.920 | 1.730 | | | *2.890 | 1.890 | *3.460 | 3.200 | *3.960 | *3.960 |
| | 3,0 m | kg | *1.950 | 1.450 | | | 2.940 | 1.860 | *4.140 | 3.050 | *5.870 | *5.870 |
| | 1,5 m | kg | *2.120 | 1.350 | | | 2.850 | 1.780 | 4.590 | 2.840 | *7.960 | 5.330 |
| | 0,0 m | kg | 2.250 | 1.370 | | | 2.780 | 1.710 | 4.300 | 2.580 | *6.750 | 5.030 |
| | -1,5 m | kg | 2.540 | 1.550 | | | 2.740 | 1.680 | 4.340 | 2.620 | *7.740 | 4.990 |
| | -3,0 m | kg | *3.130 | 2.060 | | | | | *4.160 | 2.650 | *6.140 | 5.090 |
| | -4,5 m | kg | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Com sapatas de 500 mm<br>2.100 mm<br>450 kg 0,5 m³ | 6,0 m | kg | *2.620 | *2.620 | | | | | *3.530 | 3.150 | *3.860 | *3.860 |
| | 4,5 m | kg | *2.420 | 1.950 | | | | | *3.780 | 3.150 | *4.560 | *4.560 |
| | 3,0 m | kg | *2.460 | 1.610 | | | 2.910 | 1.830 | *4.420 | 3.000 | *6.530 | 5.820 |
| | 1,5 m | kg | 2.410 | 1.490 | | | 2.840 | 1.770 | 4.550 | 2.810 | | |
| | 0,0 m | kg | 2.480 | 1.520 | | | 2.780 | 1.710 | 4.260 | 2.560 | *6.240 | 5.000 |
| | -1,5 m | kg | 2.850 | 1.750 | | | | | 4.230 | 2.530 | *7.300 | 5.020 |
| | -3,0 m | kg | *3.190 | 2.430 | | | | | *3.660 | 2.700 | *5.440 | 5.150 |
| | -4,5 m | kg | | | | | | | | | | |

* A carga é limitida pela capacidade hidráulica, não pelo basculamento.
Valores basedos ma norma SAE J1097.
A capacidade nominal não excede 87% da capacidade hidráulica de elevação, ou 75% da carga de basculamento

# ESCAVADORA HIDRÁULICA

## EQUIPAMENTO DE SÉRIE

- Motor Komatsu SAA4D95LE-5 de 68 kW, turbocomprimido, com injecção directa 'common rail', conforme às normas EU Stage IIIA
- Filtro do ar de elemento duplo, com indicador de colmatação, e auto limpeza
- Ventoinha de refrigeração do tipo sucção
- Linha de combustível de aeração automática
- Aquecimento automático do motor
- Sistema de prevenção de sobreaquecimento do motor
- Controlo do combustível
- Função auto desaceleração
- Corta corrente
- Alternador 24 V/60 A
- Baterias 2 × 12 V/72 Ah
- Motor de arranque 24 V/4,5 kW
- Sistema hidráulico "HydrauMind", com controlo electrónico do sistema de centro fechado com adaptação à carga (E-CLSS)
- Sistema de controlo mutuo entre o motor e a bomba (PEMC)
- Painel a cores vídeo-compatível de monitorização multifuncional (EMMS) e guia de eficácia
- 5 modos de funcionamento (Potência, economia, martelo, acessório e levantamento)
- Função PowerMax
- Uma válvula de serviço adicional de fluxo total de 2 vias com linhas de acessórios na lança e no braço e pedal na cabina (UCH A). Apenas para lança de uma peça
- Transmissão: hidrostática com três velocidade automáticas, travão de parque, reduções finais planetárias
- Controlos PPC ajustáveis
- Controlos PPC e pedais para accionar a transmissão e direcção
- Sistema de localização Komatsu KOMTRAX™
- SpaceCab™ de segurança reforçada, altamente pressurizada, montada sobre hiper-amortecedores viscosos, vidros coloridos, tejadilho de abrir, janela de frente de correr com dispositivo de segurança, janela inferior removível, limpa-pára-brisas dianteiro com característica intermitente, isqueiro, porta-bagagens, tapete de borracha
- Cadeira do operador com apoio lombar, apoios de braço ajustáveis em altura e cinto de segurança retráctil
- Controlo de climatização
- Alimentação de 12 V
- Suporte de garrafa
- Rádio
- Aviso de sobrecarga
- Buzina
- Alarme de circulação audível
- Sistema de câmara retrovisora
- Protecção dos roletes
- Protecção superior
- Tubagem de engate rápido
- Tampão do depósito de combustível com chave
- Lubrificação remota da coroa de rotação, e das cavilhas
- Válvulas de segurança da lança
- Bomba de reabastecimento con corte automático
- Grandes corrimões e retrovisores
- Caixa de ferramentas, e peças sobresselente para primeira revisão
- Luzes de trabalho; 1 luz na chassis, 1 luz na cabina, 1 luz na lança (direita)
- Código de segurança da ignição
- Decalcomanias e pintura standard
- Manual do operador e de peças
- Braço de 3.000 mm, montagem UCH (unidade de controlo hidráulico) inclui tubagem para uma função adicional
- Sapatas de garra tripla 500 mm
- Lança de uma peça

## EQUIPAMENTO OPCIONAL

- Braços de 2,1 m; 2,5 m; 3,0 m; montagem UCH (unidade de controlo hidráulico) inclui tubagem para uma função adicional
- Sapatas de garra tripla 600 mm
- Sapatas de garra tripla 700 mm
- Sapatas protecção da estrada (road liner) de 500 mm
- Válvula de segurança do braço
- Circuitos hidráulicos suplementares
- Lâmina (com sapatas de 500 mm)
- Lâmina (com sapatas de 600 mm)
- Protecção da janela (completa)
- Luzes de trabalho adicionais, incluindo 5 luzes no tecto da cabina, luz da lança da esquerda, lâmpada traseira do contrapeso, luz na chassis da esquerda, farol e protecção para 2 lâmpadas (não incluídas) na zona do sopé da lança
- Aquecimento e suspensão da cadeira do operador
- Sistema de lubrificação central automático
- Filtro de partículas
- Limpa pára-brisas inferior
- Contrapeso adicional 500 kg
- Baldes Komatsu
- Martelos hidráulicos Komatsu

Call the experts

Distribuidor exclusivo em Portugal:

cimertex, s.a.

Porto: Rua Abade Mondego 165 / 4465-489 Perafita MATOSINHOS
Lisboa: Estrada das Palmeiras 61 / 2745-578 Barcarena QUELUZ de BAIXO
Leiria: Rua Santa Catarina 910 / 2400-823 Azoia
Vila Viçosa: Parque Industrial Lote 134 / 7160-999 Vila Viçosa
N.º verde: 800 205 577 (Chamada Grátis)

**Komatsu Europe International NV**
Mechelsesteenweg 586
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)
Tel. +32-2-255 24 11
Fax +32-2-252 19 81
www.komatsueurope.com

UPSS12701 02/2008

Materials and specifications are subject to change without notice.
KOMATSU is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.

**Printed in Europe – As informações contidas nesta brochura podem ser modificadas sem aviso prévio. Diagramas e fotografias podem conter equipamentos opcionais. O equipamento de série e opcional pode variar de consuante as especificações de cada Pais.**